

# 가족전업 낙농목장의 현실적인 모델을 생각한다

백승희/산외목장

## 낙농만으로 삶의 질을 높이며 행복하게 살려면?

전체 두수 60두에, 경산우 두수 30두 정도의 목장 규모로 갖고 있는 것이 우리 목장이다. 전형적인 가족 전업농의 수준으로 일일 평균 납유량은 900kg 정도이며, 체세포와 세균수의 1등급 출현율은 약 90% 유지하고 있다. 왜 이런 설명을 먼저 했냐면 가족 노동력으로 부업을 하지 않고 낙농만으로 생계유지 및 삶의 질을 높이며 행복하게 살려면 어떤 목표를 정해 놓고 그 목표를 이루려고 노력해야 할까? 하는 의문점에 대해 개인적 소견을 이 글에 적고 싶기 때문이다. 전문적 지식을 바탕으로 쓰기 보다는 그 동안 목장을 경영하면서 많은 실패를 경험하였고 배운 사실을 토대로 가족 전업농의 현실적인 모델을 제시해 보려 한다.

### 첫째는 유우 개량

- 적절한 도태

첫 번째는 유우 개량이다. 목장을 경영하면서 어떤 한계에 부딪힐 때마다 느끼게 되는 것은 어떤 소가 유량이 좋으면 체세포가 나쁘고 체세포가 좋으면 유량이 떨어지고 모든 점에 완벽한 소는 없다는 것이다. 어떻게

개량을 해 나가야 할까? 가장 좋은 방법은 시기적절한 도태다. 예를 들어 착유 시간이 매우 긴 소, 성격이 아주 예민해서 유량과 체세포 변화가 심한 소, 유전적으로 유산을 잘하는 소, 착유 기간 중 특별히 피크기간도 없고 유기가 짧은 소, 무리 중에서 유난히 다른 소를 잘 받는 소 등이 대표적으로 도태시켜야 할 소들이다. 그러나 현실적으로는 도태시키지 못할 경우가 있다. 후보 소가 없거나 건유가 몰려서 착유가가 부족할 때이다. 그렇지만 장기적으로는 도태를 행해야만 한다. 우리나라에서 목장을 하면서 살아남으려면 고능력우들을 착유우군에 최소 50% 이상의 비율을 유지해야 한다.

### - 올바른 종모우 선택

그 다음에 유우 개량시 중요한 두번째는 종모우의 올바른 선택이다. 먼저는 근친을 피해야 하고 해당 유우의 단점을 보완 시켜주는 종모우를 선택하면 된다. 그러나 목장주들이 자기 목장의 유우군에게 적당한 종모우를 선택하는 것이 쉽지 않기 때문에 대부분은 정액 회사들의 영업사원의 설명을 듣고 대개 비싼 종모우를 선택하게 된다. 그러나 이 방법은 비싼 정액을 낭비 할 수도 있기 때문에 지금 우리 목장에서 하고 있는 방법을 제시해 본다. 먼저 종모우들의 자료를 보고 체형과 지체, 그리고 유방 점수 등을 기준으로 가격도 상, 중, 하로 차등을 두어 세가지 정도의 종모우를 선택한다. 그리고 종축 개량 협회에 등록된 우리 목장의 유우군들과 선정된 종모우들과 어느 것이 가장 우선순위의 종모우가 되고 근친이 되지 않는가를 확인해 본다. 종축개량협회에서 제공된 프로그램은 일선 목장에서 적용시켜 사용하면 아주 유용하다. 그 자료를 출력해서 보면 1순위에서 3순위까지 표시가 되는데 그러면 1순위의 종모우를 해당 유우에게 수정시킨다. 추가로 도태 예정인 유우들에게는 가장 저렴한 종모우를 선택해 사용한다. 가장 좋은 방법이라 말할 수는 없어도 현장에서 아주 편리하고 유용한 방법이다.

### - 육성우 사양관리

마지막으로 개량의 완성은 육성우들의 사양관리에 있다. 전문적인 사양 기술은 잘 몰라도 유우의 생애별로 꼭 필요한 것들을 서술해 보려 한다. 경험상 어린 송아지 시절에는 되도록 빠른 시간 내에 충분한 초유 급여와 분만시 생식 체중에 따라 최대 60일까지의 포유, 질 좋은 사료와 부드러운 건초 급여가 우선이고 육성우 시절에는 되도록 양질의 조사료를 충분히 먹게 해 제1위의 용량을 키워주는



## 현장 Essay

시기이다. 첫 종부는 조금 늦어도 괜찮지만 18개월령은 넘지 않아야 한다. 왜냐하면 그 시기가 지나면 대개 과비로 인해 불임이 되기 시작하기 때문이다. 그리고 첫 종부 후 반드시 감정을 한 후 초임우 칸으로 옮기고 일정량의 농후 사료와 착유우가 먹는 건초를 충분히 급여하고 분만 10일 전후에 착유우와 합사시킨다. 그러나 충분한 우사 공간이나 사조 공간이 확보되지 않으면 분만 후 합사시키는 것이 더 좋은 방법이다. 유우가 태어나서 첫 번째 착유할 때까지 기본적으로 충분한 우사 공간과 사조 공간, 그리고 햇빛이다. 특히 일광욕을 하지 못할 경우 성장지연, 피부병 유발, 발정지연, 소화기 질병 등 수많은 질병이 발생하게 된다. 햇빛은 사람이나 동물들에게 절대적으로 필요한 영양성분이다. 지금까지 유우개량에 대해 언급해 보았지만 개량은 최소 10년 이상의 노력이 필요하다. 그래도 꼭 해볼만한 가치가 충분하다.

### 둘째는 목장의 적정 규모화

- 가족전업농 수준에선 전체 80두 내외 적당할 듯
- 일 평균납유량 1400L 정도면 일 수익 1백만 원

두 번째는 목장의 적정 규모화다. 어느 규모가 적정규모인지는 현실적으로 해당 목장의 목장주가 판단해 결정할 일이지만 가족 전업농 수준에서 생각해 보면 전체두수 80두 내외, 경산우 40두 내외로 연 평균 일 납유량 1400 L 정도로 유대 단가는 연 평균 일 1L당 720원 이상이면 일 수익이 백만 원 정도가 되므로 적당하다고 생각한다.

왜냐하면 맨 먼저 사육두수를 생각해 보면 가족 노동력으로도 시설 완비가 되어 있으면 100두 이상 사양할 수도 있다. 그러나 유우가 분만이 몰릴 경우가 현장 목장에서는 빈번히 발생하므로 거기에 대처 능력이 현저히 떨어진다. 한 달 내에 10두 이상 유우가 분만했을 경우 필수적으로 행해지는 영양제 공급, 보러스 주입, 자궁 세척, 독우 초유 급여 등 이런 행위들을 부부 노동력만으로 완벽하게 해내기가 쉽지가 않다. 그렇지만 경산우가 40두 내외에 후보소가 10두 정도면 1년에 분만하게 되는 최대치의 유우를 50두 정도 잡으면 한달에 약 4.17두가 분만하게 된다. 그러면 정상적으로 수정이 이루어 졌을 때 한달에 10두 이상 분만우가 발생하기란 쉽지 않다.

- 목장 경험상 한 달 분만우가 7두 이상이면 사양관리에 무리 생겨

우리 목장의 경험으로 한달 분만우가 7두 이상이면 상당히 사양관리에 무리가 생기는 것을 느꼈다. 다음으로는 유량을 40두 착유기준으로 1400L 정도로 잡은 것은 평균 35L이상, 305일 유량으로 11,000KG 이상을 목표치로 잡았다. 이런 기준을 잡은 이유는 유우들의 개량이 어느 정도 이루어진 상태에서 피크기의 3개월 정도는 최소 40KG 이상의 유량이 생산 된다고 보고 잡았다. 그러나 이때 유우들이 개량이 이루어졌다 해도 적

## 가족전업 낙농목장의 현실적인 모델을 생각한다

절한 영양소의 사료들이 적정 급여량 보다 최소 10%이상 추가로 급여해야 한다. 왜냐하면 착유우군에 새로 편입된 소, 어린 초산우, 여러 가지 이유로 질병에 노출된 소들은 대개 다른 소들이 먹고 난 다음에 사료를 먹기 시작하기 때문이다. 그리고 사료의 자연 손실량도 계산해야 하기 때문이다. 마지막으로 연 평균 1L당 유대 단가를 720원 이상으로 잡은 것은 지방 3.9%, 체세포 1등급, 세균수 1등급을 기준으로 책정했다. 이 중에서 가장 중요하면서 1등급을 유지하기 어려운 것이 체세포이다. 체세포 1등급을 1년 내내 유지하는 방법은 최소 1주일 한번의 CMT 검사 후 발병우의 분리착유, 치료가 우선이고 일정한 착유 시간과 올바른 착유방법을 지키며, 최소 한 달에 한번 정도의 착유기 정기 검사를 실시하는 거다. 체세포의 관리는 쉬운 방법이 없고 정도를 지키고 정 안되면 도태가 최선이다.

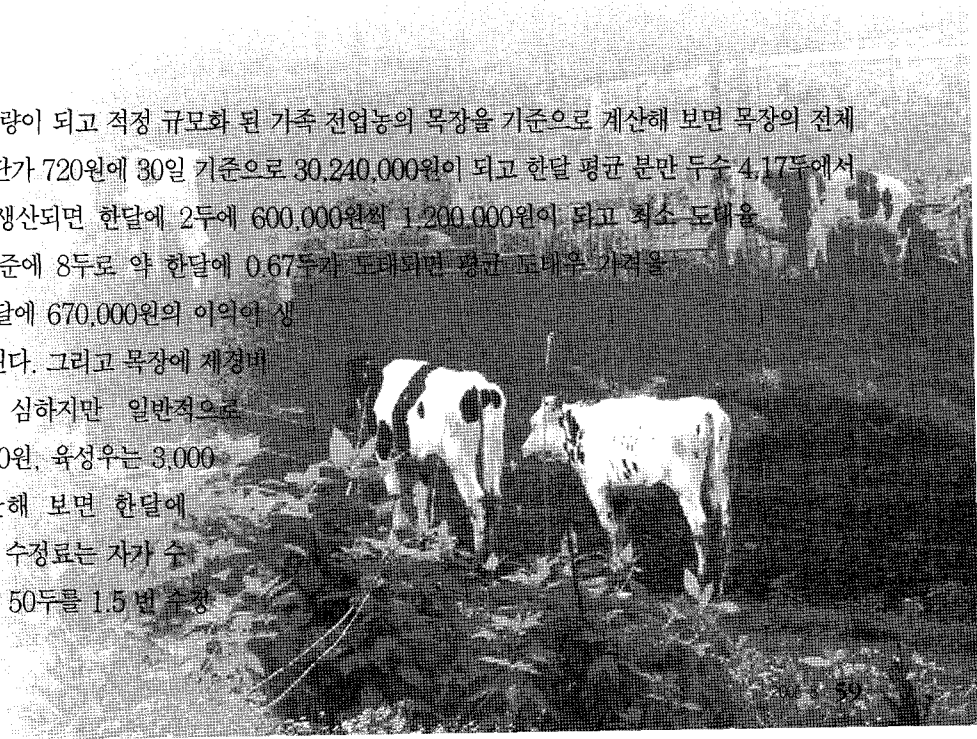
### 마지막 유우군 제경비는 유대 수입의 50%내외로

-1일 1400L로 잡으면 한 달 평균 수입 30,240,000원

-제경비 빼면 한 달 순이익은 16,172,500원

세 번째는 유우군의 제경비 지출은 유대 수입에 어느 정도 비율이 적당한 걸까? 기존 이론상은 착유우의 유사비가 35%정도이면 가장 이상적이고 대개 현장 목장의 경우는 50% 정도를 유지한다고 알고 있다. 그러나 조금 다른 방법으로 계산해보면 일단 목장의 조수입은 대개가 우유 판매 대금이고 나머지는 숫 송아지나 도태우의 판매대금이고 목장의 제경비 지출은 전체 유우군 사료대, 수정료, 약품비(진료비), 전기료, 목장기 교체 수리비 등을 말할 수 있다. 그렇다면 목장에 수입에서 제경비 지출이 50%정도 차지하면 적당하다고 말할 수 있다.

왜냐하면 유우군의 개량이 되고 적정 규모화 된 가족 전업농의 목장을 기준으로 계산해 보면 목장의 전체 수입액은 1일 1400L에 단가 720원에 30일 기준으로 30,240,000원이 되고 한달 평균 분만 두수 4.17두에서 숫 송아지가 50%정도 생산되면 한달에 2두에 600,000원씩 1,200,000원이 되고 최소 도태율 10% 계산해서 80두 기준에 8두로 약 한달에 0.67두가 도태되면 평균 도태우 가격을 1,000,000원 잡으면 한달에 670,000원의 이익이 생겨 총 32,110,000원이 된다. 그리고 목장에 제경비 지출은 목장마다 편차가 심하지만 일반적으로 착유소는 두당 1일 9,500원, 육성우는 3,000원씩 40두 30일 계산해 보면 한달에 15,000,000원이 나오고 수정료는 자가 수정을 한다는 조건하에 약 50두를 1.5번 수정



## 현장 Essay

시 한달에 약 6.25번이며 정액료 30,000원 기준으로 한달 수정료는 187,500원이 된다. 전기료는 15kwh 기준으로 선풍기 10대 이상, 냉각기 2TON 이상, 배기량 2,000 이상의 착유기, 온수기, 보온등 등을 전부 사용 시 한달에 약 250,000원 정도이고 목장 경영 시 노후된 기기의 수리 및 교체 비용등을 200,000원으로 잡아 보면 총 15,937,500원이 된다. 이렇게 계산해 본 제경비 지출액을 조수입 액으로 나누어 보면 약 49.6%가 나오고 한달 순 이익은 16,172,500원이 된다. 결론적으로 사료비 지출만으로 생산비를 따지지 말고 목장에 제경비 지출이 목장의 조수입에 차지하는 비율을 50%로 설정하면 가장 이익율이 높다.

### 우리 목장도 이상적인 목장 만들기에 노력 中 서두르지 않고 10년쯤 천천히 가다보면 도달하지 않을까

이상과 같이 가족 노동력 중심으로 목장 경영 시 가장 이상적인 모델을 제시하려고 했다. 첫번째로 도태와 종모우의 올바른 선택, 그리고 육성우의 사양관리로 이어지는 유우개량이고, 두번째는 전체 두수 80두, 경산우 40두 정도로 평균 일 납유량 1,400L (평균 35L) 에 1L당 유대단가가 720원 (체세포, 세균수 각 1등급, 유지방 3.9%)정도의 목장 적정 규모이다. 마지막으로 현장 목장에서 최대 이익을 얻을 수 있는 조수입에 제경비 지출을 50%정도로 잡아 보았다.

지금 현재 우리 목장에서도 이런 목장을 만들고 싶어 노력하고 있다. 그러나 서두르지 않고 천천히 10년 후쯤 이런 목장이 되지 않을까 기대해 본다. 그리고 목장을 하면서 꼭 도전하고 싶은 게 있다면 305일 유량이 20,000kg이상의 개체와 생애 산유량 100,000kg이상의 개체와 체형점수 엑셀런트급의 개체를 갖고 싶은 꿈이다. ⑤

▲ 글쓴이 백승희(38세)씨는 방송통신대학 국문학을 전공하고 등단까지 한 시인입니다. 현재 아내와 함께 평택에서 60여 두의 젖소를 키우며, 품질 좋은 우유 생산을 위해 여념이 없는 진솔한 낙농가입니다.

